

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

N° 59

DE LA

RÉSECTION

DE L'EXTRÉMITÉ INFÉRIEURE

DE L'HUMÉRUS

DANS LES LUXATIONS IRRÉDUCTIBLES DU COUDE

EN ARRIÈRE

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de médecine de Montpellier

LE 31 MAI 1895

PAR

Paul DEGRAVE

Né à Carcassonne (Aude)

Ex-interne des hôpitaux de Nîmes

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

MONTPELLIER
IMPRIMERIE CENTRALE DU MIDI
(HAMELIN FRÈRES)

—
1895

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. MAIRET..... DOYEN
CARRIEU..... ASSESSEUR

PROFESSEURS

Clinique chirurgicale.....	MM. DUBRUEIL (*).
Id. SERRE (Ch. du c.)	
Hygiène.....	BERTIN-SANS.
Clinique médicale.....	GRASSET (*).
Clinique chirurgicale.....	TEDENAT.
Clinique obstétricale et gynécologie	GRYNFELTT.
Anatomie pathologique.....	KIENER (*).
Thérapeutique et matière médicale.....	HAMELIN (*).
Anatomie.....	PAULET (O.* *).
Id. GILIS (Ch. du c.)	
Clinique médicale.....	CARRIEU.
Clinique des maladies mentales et nerveuses.....	MAIRET.
Physique médicale.....	IMBERT.
Botanique et histoire naturelle médicale	GRANEL.
Opérations et appareils.....	FORGUE.
Clinique ophtalmologique.....	TRUC.
Chimie médicale et pharmacie.....	VILLE.
Physiologie.....	HEDON.
Histologie.....	VIALLETON.
Pathologie interne.....	N....
Id. RAUZIER (Ch. du c.)	
Médecine légale et toxicologie	N....
Id. DUCAMP (Ch. du c.)	

PROFESSEUR HONORAIRE: M. JAUMES.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Clinique annexe des maladies des enfants. MM.	BAUMEL, agrégé.
Accouchements	GERBAUD, agrégé.
Clinique ann. des mal. syphil. et cutanées..	BROUSSE, agrégé.
Clinique annexe des maladies des vieillards.	SARDA, agrégé.
Pathologie externe.....	ESTOR, agrégé.
Histologie.....	DUCAMP, agrégé.

AGRÉGÉS EN EXERCICE:

MM. SERRE	MM. BROUSSE	MM. DUCAMP
BAUMEL	SARDA	RAUZIER
GERBAUD	ESTOR	LAPEYRE
GILIS	LECERCLE	MOITESSIER

MM. H. GOT, *secrétaire*.
F.-J. BLAISE, *secrétaire honoraire*.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE:

{ MM. TÊDENAT, *président*.
ESTOR.
SERRE.
LAPEYRE.

La Faculté de médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur; qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

A MON FRÈRE, A MA SŒUR

A MON ONCLE JEAN DEGRAVE

P. DEGRAVE.

A MONSIEUR LE DOCTEUR ESTOR

Professeur agrégé à la Faculté de Montpellier.

A MONSIEUR LE DOCTEUR REBOUL

Chirurgien de l'Hôtel-Dieu de Nîmes

Membre correspondant de la Société de chirurgie

P. DEGRAVE.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR TÉDENAT

P. DEGRAVE.

A TOUS MES MAITRES

de la faculté de Montpellier

A TOUS MES MAITRES

dans les hôpitaux de Nîmes

MEIS ET AMICIS

P. DEGRAVE.

INTRODUCTION

En parlant des luxations du coude, Dénucé, dans sa thèse, nous dit : « Le pronostic est grave : grave parce que, à cause de l'engrènement des surfaces, les luxations du coude ne sont dues en général qu'à des violences extrêmes ; grave quand, par erreur ou ignorance, la réduction a été différée ; grave en raison des phénomènes inflammatoires qui se développent souvent et des nombreuses complications qui peuvent le accompagner. »

Avant lui, Malgaigne parlait de ces impotents chez qui « à grand'peine la flexion approche de l'angle droit ; les blessés ne peuvent ni se raser, ni se peigner, ni même se servir commodément de la main pour manger ; ils restent essentiellement estropiés. » C'est qu'autrefois le chirurgien était désarmé, impuissant en présence d'une luxation irréductible. Une seule intervention lui était possible, c'était de tenter la réduction par les méthodes de force. Aussi Samuel Gross confesse de bonne foi que jamais il ne s'est chargé d'une luxation ancienne, sans souhaiter vivement dans son for intérieur qu'elle fût tombée en d'autres mains, tant il a toujours éprouvé de désappointement et d'anxiété dans l'attente du résultat.

Depuis que la méthode antiseptique nous a permis d'ouvrir

impunément une articulation, nos moyens se sont multipliés : depuis les sections sous-cutanées jusqu'aux résections totales, la gamme est riche et variée.

Le récent éveil des esprits, particulièrement à la Société de chirurgie, sur cette question de thérapeutique chirurgicale, nous a engagé à attirer l'attention sur les résultats de la résection humérale dans les luxations irréductibles du coude en arrière. On sait qu'Ollier en a fait dans ces cas une « opération de choix. » D'éminents chirurgiens, tels que Tillaux, Lucas-Championnière, Ricard, Kirmisson, Pollosson, Poncet, etc., se sont aussi prononcés pour cette méthode.

Avant d'entrer dans le sujet, nous tenons à nous acquitter auprès de nos Maîtres de la dette de reconnaissance que nous avons contractée envers eux.

M. le professeur agrégé Estor nous a toujours reçu avec la plus grande bienveillance. Nous ne saurions trop le remercier de l'intérêt qu'il nous a porté dans le cours de nos études et des sages avis qu'il nous a donnés pour la rédaction de notre thèse.

Durant notre internat à Nîmes, nous avons beaucoup profité des savants conseils de M. le docteur Reboul. Nous nous souviendrons toujours qu'à côté d'un maître nous avons trouvé en lui un ami. Qu'il soit assuré de toute notre reconnaissance.

Nous remercions M. le professeur Tédénat de l'honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de notre thèse.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE
LA RÉSECTION
DE L'EXTREMITÉ INFÉRIEURE DE L'HUMÉRUS
DANS LES LUXATIONS IRRÉDUCTIBLES DU COUDE
EN ARRIÈRE

CHAPITRE PREMIER

Luxations du coude. — Variétés. — L. en arrière

Les luxations du coude sont très fréquentes. Malgaigne les place au second rang dans l'ordre de fréquence relative des luxations en général : elles marcheraient immédiatement après celles de l'épaule. Dans un tableau statistique, dressé par W.-H. Flower, elles occupent une place analogue. Ce tableau embrasse tous les cas qui se sont présentés pendant une période de dix ans à Middlesex-Hospital. Sur 315 luxations, on en compte 159 de l'humérus et 45 du coude. Le rapport de ces dernières à la masse totale des luxations serait donc exactement de 1 à 7, et leur fréquence par rapport à celles de l'épaule de 1 à 3 1/2.

Rares au-dessous de l'âge de cinq ans, les luxations du coude

deviennent très nombreuses de quinze à vingt ans ; leur chiffre s'abaisse de nouveau vers quarante ans. Voici d'ailleurs un résumé du tableau de Kronlein qui porte sur 400 cas de luxations de toutes espèces : de un à dix ans, on trouve 44 luxations dont 31 du coude ; de onze à vingt ans, 69 dont 49 du coude ; de vingt et un à trente, 88 dont 15 du coude ; de trente et un à quarante, 65 dont 5 du coude ; de quarante et un à cinquante, 60 dont 4 du coude ; de cinquante et un à soixante, 48 dont 3 du coude ; de soixante et un à quatre-vingts, 3 dont 1 du coude.

On a divisé les luxations du coude en trois grands groupes : le premier comprend les luxations dans laquelle les os de l'avant-bras sont luxés sur le bras ; le deuxième, les luxations isolées des os de l'avant-bras ; le troisième, les luxations divergentes. De ces trois groupes nous ne nous occuperons que du premier. Il renferme lui-même plusieurs variétés dont les unes communes, ce sont les luxations en arrière ; les autres exceptionnelles, ce sont les luxations latérales en dehors ou en dedans ce sont aussi les luxations en avant.

Les luxations du coude en arrière sont sans comparaison les plus communes. « La luxation du coude classique, nous dit Tillaux, celle que le praticien doit bien connaître, la seule qu'il rencontrera probablement dans sa carrière, est la luxation en arrière. » Aussi, nous plaçant à un point de vue absolument pratique, nous ne nous occuperons que de ce genre de luxations.

Elles sont complètes ou incomplètes. Mais ici le terme de luxations incomplètes ne doit pas être pris dans le vrai sens anatomique du mot. La luxation incomplète doit être distinguée de ce que Denucé a appelé « subluxation » et dans laquelle « toute l'articulation ne serait pas déplacée », les cartilages de revêtement conservant encore quelques points de contact. La possibilité de ces subluxations a été contestée. Les lésions ana-

tomiques n'établissent que des degrés dans un même déplacement qui, en aucune circonstance, ne saurait être effectivement et réellement incomplet. La luxation complète diffère de la luxation incomplète simplement en ce que l'apophyse coronoïde se loge dans la fossette olécrânienne pour la première, ou tout au moins atteint son niveau, tandis que dans la seconde elle demeure encore en contact par sa face antérieure, *non articulaire*, avec la gorge de la trochlée, en bas et en arrière. Mais le radius n'en est pas moins entièrement luxé aussi bien dans un cas que dans l'autre. La luxation est donc toujours complète, puisque les surfaces articulaires se sont complètement abandonnées. La différence entre les deux formes de la luxation en arrière réside donc uniquement dans le degré d'ascension des os de l'avant-bras en arrière de l'humérus.

La plupart des auteurs allemands rejettent comme erronée la distinction anatomo-pathologique créée par Malgaigne, mais ils la conservent pour la clinique parce qu'effectivement les deux degrés de la luxation en arrière correspondent à des formes cliniques qui, pour l'observateur, ont une expression symptomatologique différente. L'ascension de l'olécrâne, son chevauchement plus ou moins grand nous renseignera sur l'état de lacération des éléments articulaires et des tissus environnants. Suivant que la luxation sera plus ou moins prononcée, complète ou incomplète, la thérapeutique devra être plus ou moins hâtive, l'irréductibilité plus ou moins à craindre.

Outre ces différences dans le degré de chevauchement des os, il arrive souvent que les deux os de l'avant-bras, au lieu de se porter directement sur la ligne médiane, s'en écartent plus ou moins et se rapprochent soit de l'épicondyle, soit de l'épitrochlée. Certaines parties de ligaments ou de la capsule n'ont pas été déchirées soit en dedans, soit plus fréquemment en dehors.

Bridé en cet endroit, l'avant-bras s'incline sur le côté, par rapport à l'axe de l'humérus. On constate alors que l'angle saillant, formé normalement par le coude en dedans, est plus ou moins effacé dans un cas, tandis que dans l'autre il est exagéré. Ces inclinaisons latérales nous donnent l'apparence d'un déplacement non plus direct, mais oblique en arrière, alors cependant que la coronoïde repose toujours sur la ligne médiane, dans la gorge de la trochlée. Ces déplacements mixtes, qui ne sont dus qu'à des portions de ligaments échappés au désastre, ne doivent pas être séparés du groupe des luxations en arrière dont ils ne sont que des espèces. Ces luxations relèvent toutes d'un même mécanisme, présentent les mêmes indications thérapeutiques. On ne doit point les confondre avec les luxations latérales, en dedans ou en dehors, dans lesquelles il y a transfert effectif des deux os de l'avant-bras sur le côté, c'est-à-dire que dans un cas la coronoïde vient se placer derrière l'épicondyle, tandis que dans l'autre elle se place derrière l'épitrochlée, le radius suivant naturellement le cubitus.

Toutes les observations que nous rapportons ont trait à des luxations du coude en arrière; ces luxations sont toutes des luxations complètes au sens anatomique du mot; elles sont avec ou sans inclinaison sur un côté. Nous n'avons introduit dans le nombre qu'un seul cas de luxation en dehors (obs. XVII). Elle nous a paru trop intéressante au point de vue des résultats que la résection a amenés, malgré les troubles existant avant l'intervention, pour ne pas la citer.

Toutes ces luxations du coude en arrière sont de plus des luxations irréductibles. Qu'entend-on par luxations irréductibles? C'est ce que nous allons essayer de résoudre.

CHAPITRE II

De l'irréductibilité des luxations

Il serait prétentieux de vouloir déterminer exactement l'époque à laquelle une luxation devient irréductible. Telle luxation datant d'un mois à peine sera relativement ancienne, tandis que telle autre, au contraire, d'âge avancé, pourra être encore facilement réduite. Une luxation ancienne n'est donc pas par cela même irréductible : il n'y a irréductibilité que s'il y a impossibilité anatomique de réduire.

Pour juger de l'irréductibilité d'une luxation, ce n'est pas tant la date de cette luxation qu'il faut considérer ; « ce qui avant tout doit être pris en considération, c'est l'examen attentif de l'état anatomique actuel de l'article. » (Chassaignac.)

L'anatomie pathologique nous a appris quelles sont les modifications que subissent après luxation les parties constituant d'un article. Nous allons énoncer rapidement les lésions qui surgissent dans les anciennes luxations du coude.

L'existence du cartilage articulaire étant intimement liée à l'existence des mouvements, partout où, entre les deux nouvelles surfaces osseuses en contact irrégulier, il se produira des mouvements, le cartilage persistera ; dans les autres points, il disparaîtra et on trouve à sa place une surface osseuse, irrégulière, érodée.

Les surfaces osseuses ne gardent pas leur forme normale, elles s'atrophient d'une part, s'hypertrophient de l'autre, de façon à se mouler sur les surfaces en contact.

« Les deux os de l'avant-bras étant fixés en arrière de l'humérus, une des premières conséquences de la pression qu'ils exercent en ce point par le fait des muscles fléchisseurs du bras, et en particulier du brachial antérieur, c'est: du côté de l'humérus, l'enroulement en volute de son épiphyse vers sa face antérieure, enroulement tel que la surface articulaire de l'os regarde directement en avant; c'est: du côté du cubitus, le resserrement progressif de la grande cavité sigmoïde par refoulement en arrière et usure consécutive, non seulement de l'apophyse coronoïde, mais encore du corps de l'os qui se creuse d'une nouvelle cavité sigmoïde pour recevoir l'humérus (Dechambre).

Les anciennes cavités articulaires tendent à disparaître, leur cartilage d'encroûtement s'en va, elles-mêmes finissent par se combler de tissus fibreux qui à la longue peuvent s'ossifier à leur tour. Les dépressions coronoïdiennes et olécrâniennes, la cupule du radius, les cavités sigmoïdes, sont comblées par un véritable tissu de remplissage.

A côté de ce travail de destruction qui a pour but la disparition des surfaces articulaires préexistantes, il se fait un travail de néoformation ayant pour but de former une néarthrose.

Aux points où l'humérus se trouve en contact avec le radius et le cubitus luxés, le périoste, irrité par ces pressions osseuses, réagit par sa couche profonde ostéogène, et détermine une production cartilagineuse, puis osseuse, qui entoure les surfaces en contact et constitue une articulation nouvelle.

C'est ainsi que, pour prévenir l'ascension des os en arrière, une nouvelle apophyse coronoïde s'élève du cubitus au devant de l'échancrure dont il s'est creusé pour emboîter la poulie humérale. De même que l'humérus pousse vers sa partie inférieure une végétation osseuse qui, surplombant en arrière le renflement représenté par l'olécrâne, impose une limite aux mouvements d'extension.

Il se fait ainsi une sorte de sécrétion osseuse formée aux dépens du périoste irrité, dont les produits, se déposant sur l'os, créent aux extrémités articulaires une véritable cavité de réception. A l'autopsie des vieilles luxations, on trouve les extrémités articulaires englobées, enchâtonnées par ces productions nouvelles, au point que la réduction ne saurait se faire sans fracture concomitante.

La néarthrose est complétée par des liens nouveaux unissant les extrémités osseuses et formant une capsule nouvelle, constituée aux dépens des tissus ambiants, des restes de la capsule et des ligaments anciens. Avec le temps, ces brides pathologiques se rétractent. Souvent la nouvelle capsule devient cartilagineuse ; elle est renforcée par de véritables productions osseuses sésamoïdes enchâssées dans son épaisseur. Quelquefois même les deux os de l'avant-bras sont réunis à l'humérus par des stalactites, véritables jetées osseuses s'étendant d'un os à l'autre.

Les tissus péri-articulaires subissent aussi des modifications importantes. Le tissu cellulaire prolifère très rapidement et constitue cette gangue fibreuse qui comble tous les vides et que Malgaigne appelle tissu de remplissage. Les muscles relâchés se raccourcissent, se rétractent. Enfin, des troubles trophiques apparaissent à échéance plus ou moins lointaine.

D'après cet aperçu, on comprend les obstacles insurmontables qui peuvent s'opposer à la réduction d'une luxation. On se rend compte de l'importance qu'il y aurait, en présence d'une luxation ancienne, de pouvoir tout d'abord faire le diagnostic des lésions qu'elle présente. Comme le dit Chassaignac : « C'est sans aucun doute dans les enseignements fournis par l'anatomie pathologique que doit se puiser la notion de l'époque où l'on peut encore rationnellement tenter les réductions tardives. » Malheureusement, ce diagnostic est souvent impossible. Il est impossible de supputer exactement le temps que

demande ce travail formateur dont les différents stades ne s'accomplissent pas suivant la même loi et dans un même espace de temps.

Des chirurgiens éminents ont essayé de poser des chiffres. Ils ont tenté de marquer les limites de la réductibilité et de l'irréductibilité des luxations. Boyer fixait à un mois ou six semaines l'époque au delà de laquelle on ne doit plus réduire une luxation du coude. Astley Cooper posait aussi en règle qu'une luxation du coude datant de six semaines était devenue irréductible. Valette, dans le *Dictionnaire* de Jaccoud, croit pouvoir conclure qu'à l'avant-bras on peut tenter la réduction jusqu'à deux mois. Ollier affirme n'en avoir jamais réduites au delà de quatre mois ; Tillaux porte l'extrême limite à six mois. Lafaurie, dans sa thèse, conclut qu'on peut réduire une luxation du coude jusqu'au sixième mois et qu'on doit la réduire jusqu'au deuxième. Ce qui ressort le plus clairement de ces statistiques en désaccord, c'est que la notion de temps ne peut nous renseigner d'une façon précise sur l'irréductibilité d'une luxation. Elle peut seulement nous la faire présumer. Plus une luxation sera ancienne, plus elle aura de chances d'être irréductible.

Il est une limite maxima qui semble avoir une certaine créance : un mois et demi, deux mois. Mais ce n'est là qu'un chiffre aléatoire, fictif, auquel on ne doit pas ajouter grande valeur. Si nous consultons les observations parues, nous trouverons des luxations réduites à des époques les plus disparates. Farabeuf réduisit une luxation du coude datant de six mois. Hennequin, une datant de sept mois, une autre de huit mois et demi. Ces observations sont relatées dans la thèse de Nodot (Paris, 1888). Le 27 février 1895, M. Picqué a rapporté à la Société de chirurgie une observation de luxation du coude irréductible datant de dix-neuf jours ; elle lui était envoyée par M. Civel (de Brest).

Nous ne devons donc considérer l'âge d'une luxation que comme un signe de présomption nous faisant suspecter des lésions anatomiques plus ou moins avancées, suivant que la date sera récente ou ancienne. Comme signes de présomption, nous avons aussi groupé quelques considérations générales qui pourront aider au diagnostic. Elles ont trait, soit à l'articulation elle-même, soit au degré du traumatisme, soit à l'âge du sujet.

On admet généralement que les ginglymes deviennent plus promptement irréductibles que les énarthroses. Nous devons donc nous attendre à des lésions plus ou moins précoces dans les luxations du coude.

Touchant la valeur du traumatisme, le Dr Mollière admet qu'une luxation est d'autant plus vite irréductible que la gravité de ce traumatisme a été moindre; la douleur disparaît, dans ce cas, très rapidement; et on voit se produire de bonne heure les mouvements anormaux qui amènent avec eux les déformations articulaires.

D'un autre côté, si le traumatisme a été grave, les lésions sont plus nombreuses et plus étendues; les tissus sont irrités, enflammés; le malade tarde longtemps à remuer son bras; le moindre mouvement lui procure de la douleur. L'articulation s'ankylose dans sa nouvelle position.

Il faut aussi tenir compte des tentatives de réduction qui pourront avoir été faites précédemment; ces tentatives compliquent le plus souvent le traumatisme, d'autant plus qu'elles sont généralement faites par des rebouteurs ou guérisseurs qui ne ménagent pas les tractions. Il en résulte des phénomènes inflammatoires qui sont le prélude de l'ankylose. C'est la conclusion qui se dégage de toutes les observations où ces interventions sont signalées.

Sous le rapport de l'âge, le pronostic devra être plus sévère chez l'enfant que chez l'adulte. Chez l'enfant, en effet, la luxa-

tion produit plus de dégâts que chez l'adulte. La luxation se complique de sections ligamenteuses, d'arrachements osseux, de fractures qui donnent lieu à des ossifications précoces, anormales, et font que la luxation est de bonne heure irréductible.

Enfin, M. Poncet (de Lyon) a attiré l'attention sur l'influence de la grossesse dans les luxations. Il cite à ce sujet l'observation d'une femme atteinte de luxation du coude en arrière, dans les premiers mois de sa grossesse. La luxation ne fut réduite que sept mois et demi après, et cette réduction se fit sans aucune peine, sous l'influence de « mouvements très doux. » La laxité des ligaments trouvée en pareil cas tiendrait, d'après Poncet, à ce que, dans la première partie de la grossesse, il se fait dans les os un dépôt abondant de phosphates qui se résolvent ensuite (*Lyon médical*, 5 août 1894).

Nous ferons encore rentrer en ligne de compte les tares arthritiques qui peuvent hâter l'irréductibilité des luxations.

Ces quelques principes généraux aideront quelquefois à faire pencher la balance quand le diagnostic sera en suspens. Il est difficile, en effet, par l'examen clinique, de se prononcer sur l'irréductibilité d'une luxation. L'atrophie des muscles permettra quelquefois d'apprécier, à travers la peau, l'état des parties osseuses articulaires. Quand cette exploration fait reconnaître, soit la tuméfaction d'une tête osseuse, soit la déformation ou l'oblitération partielle d'une cavité articulaire, on peut dire que la luxation est irréductible. Mais bien souvent l'inspection, la palpation et la mensuration les plus minutieuses, ne permettront pas de deviner l'état anatomique de l'articulation. Ce ne sera qu'après des tentatives vaines et infructueuses de réduction que l'on sera relativement édifié sur l'irréductibilité de la luxation. Nous allons tâcher de démontrer qu'il faut être modéré dans ces tentatives.

CHAPITRE III

Des manœuvres de réduction

Nous ne décrivons pas les procédés employés par les anciens chirurgiens ; l'anatomie pathologique, ignorée d'eux, ne leur permettait pas de se rendre un compte exact des résistances qu'ils rencontraient ; aussi poussaient-ils très loin leurs tentatives, s'appliquant surtout à la construction de machines puissantes. Ces manœuvres, dites, à juste titre, de violence ou de force, manquaient absolument de méthode ; on allait à l'aveugle, à l'encontre d'obstacles qu'on ne connaissait pas. Aussi trouve-t-on dans les annales de la chirurgie plus d'un accident terrible arrivé à la suite de ces manœuvres.

Pendant des tractions puissantes qu'exerçaient sept individus sur un avant-bras pour réduire une luxation du coude en arrière datant de sept semaines, sous la direction de Flaubert, on vit tout d'un coup les parties céder et perdre leurs nouveaux rapports ; en même temps, un étranglement se manifestait au niveau de l'articulation, et deux saillies se produisaient au-dessus et au-dessous.

« Toutes les personnes présentes, dit l'auteur, eurent la sensation d'une déchirure faite à tous les muscles qui entourent l'articulation huméro-cubitale, et à toutes les parties molles enveloppées par la peau qui semblait seule unir l'avant-bras et présenter un canal vide de deux pouces. »

Les vingt et un aides de Mayor laissent loin derrière eux les sept aides de Flaubert. Malgaigne rapporte, en effet, que

Mathias Mayor, ayant réduit promptement une très ancienne luxation de l'humérus, se mit à compter après la réduction les aides qui avaient tiré. « Quelle ne fut pas ma surprise, me dit-il, d'en compter vingt et un ! » Il est heureux pour le malade, ajoute Malgaigne, qu'il y eut parmi ces aides des convalescents et des enfants, et heureux surtout qu'ils n'eussent pas tiré de toutes leurs forces.

M. Marchand, dans sa thèse d'agrégation (1875), a retracé l'histoire des traumatismes chirurgicaux occasionnés par ces déploiements de forces. Il cite la plupart des faits connus, tels que : érysipèle et phlegmon diffus observés une fois par Dracke et une autre fois par Velpeau, deux cas de gangrène du membre rapportés par Delamotte et Loder, des déchirures musculaires, comme dans le cas de Flaubert, un cas de rupture de l'humérale et arrachement du nerf médian, accident arrivé à Michaux (de Louvain) en 1841, et ayant nécessité l'amputation, enfin des fractures de l'humérus ou plus souvent de l'olécrâne ; mais cette dernière, loin d'être une complication, est souvent un accident heureux qui, plus d'une fois, a permis de réduire la luxation.

Et l'on est en droit de supposer que, si ces accidents ne sont pas plus fréquents, c'est que tous ne sont pas publiés. A la campagne surtout, il en survient un certain nombre entre les mains de guérisseurs inexpérimentés qui ont tout intérêt à les dissimuler quand ils le peuvent.

A ces manœuvres brutales ont succédé de véritables méthodes, reposant sur la connaissance exacte des obstacles anatomiques qui s'opposent à la réduction.

En 1886, M. Farabeuf proposa un nouveau procédé de réduction des luxations anciennes du coude, procédé qu'il intitula « anatomique et scientifique. » Il rejetait absolument les procédés ordinaires par les moufles, préférant rompre les adhérences avec les mains ; c'est toujours là, dit-il, une mé-

thode de force, puisqu'il y a rupture d'adhérences ; mais c'est la force dirigée vers le but préalablement recherché et administrée avec mesure et par fractions successives. Cette méthode consiste : d'abord en mouvements de flexion brusques longtemps continués, ayant pour but de briser les liens fibreux qui siègent au niveau du triceps. Lorsque la flexion est obtenue, on fait sur l'avant-bras une extension de 50 kilogrammes, non comme moyen de réduction, mais pour transformer le membre en une tige rigide, fournissant un point d'appui pour exécuter des mouvements de latéralité destinés à distendre et déchirer les ligaments latéraux.

Ce procédé a permis de réduire des luxations datant de six mois, mais les résultats ultérieurs n'ont pas toujours été satisfaisants au point de vue du rétablissement fonctionnel. Les adhérences fibreuses, en effet, ne sont pas les seuls obstacles qui s'opposent à la réduction. Nous ne ferons seulement pas allusion à ces déformations extrêmes qui font que les surfaces articulaires ont perdu « droit de domicile », et ne sauraient jamais être réintégrées par la réduction. Mais, même dans les luxations peu anciennes, on constate des désordres de toutes sortes qui ne s'opposent pas toujours à la réduction, mais rendent le maintien de la réduction improbable et l'intégrité des mouvements impossible pour l'avenir.

Ce sont des fractures concomitantes, des arrachements de ligaments qui amènent des ossifications anormales et des déformations dans les parties de l'article. Et ces désordres peuvent aussi être le fait des manœuvres de réduction qui aboutissent alors à l'ankylose.

M. Ollier a cité plusieurs cas d'ankylose cerclée consécutive au décollement du périoste (obs. IV et V). Ce décollement ne peut-il pas se produire aussi à la suite des manœuvres de réduction ? Il est toujours certain que les tentatives multiples de réduction et les nombreuses déchirures des tissus qui en

résultent irritent ceux-ci, et sous cette influence les couches parostales peuvent acquérir les propriétés du périoste. Cette irritation rend aussi la mobilisation post-opératoire fort douloureuse. Le malade s'oppose aux manœuvres nécessaires pour recouvrer les mouvements plus amples; d'autant plus que ceux-ci exigent un traitement de longue durée qui lasse la patience du malade. Le malade sort de l'hôpital, on le retrouve plus tard avec une articulation ankylosée et un membre aussi impotent qu'avant la réduction.

Nous concluons donc en disant que, toutes les fois qu'une luxation aura résisté aux manœuvres ordinaires, dites de douceur, il ne faudra pas s'acharner à vouloir la réduire par la force. Si l'on veut rendre au malade un membre tout à fait utilisable, on devra recourir à une intervention sanglante. Les progrès de la chirurgie antiseptique autorisent des audaces auxquelles nos devanciers ne songeaient même pas. Ils ne le devaient même pas, car, à la gravité locale de l'affection, ils auraient ajouté les dangers de l'infection générale. Le remède aurait été pire que le mal. Mais, dans les termes actuels où se pose le problème, l'état des lésions locales prime toute autre indication et détermine la thérapeutique. Il faut ouvrir l'articulation et aller détruire directement l'obstacle qui s'oppose à la réduction. Nous allons passer en revue les divers procédés sanglants qui ont été mis en pratique: nous ne dirons rien de la ténotomie sous-cutanée, qui est insuffisante dans les luxations irréductibles et constitue une méthode aveugle et dangereuse, nous réservant de nous étendre sur la valeur comparée de l'arthrotomie et de la résection.

CHAPITRE IV

De l'arthrotomie avec myosyndesmotomie

Dès 1847, Blumhardt, dans une vieille luxation du coude où toutes les tentatives de réduction avaient échoué, même après la section des muscles et des ligaments, fit une incision longitudinale des deux côtés de l'articulation, ouvrit largement la capsule, coupa avec le couteau toutes les adhérences fibreuses et opéra la réduction.

Mais ce ne fut qu'au Congrès français de chirurgie, en 1886, que deux chirurgiens de Reims, Doyen et Décès, décrivirent un procédé vraiment opératoire. Ils citaient à l'appui plusieurs observations d'anciennes luxations du coude qu'ils avaient menées à bonne fin au moyen de l'arthrotomie. Le compte rendu de ces opérations nous montre les difficultés auxquelles ces chirurgiens ont dû se heurter pour réintégrer les extrémités luxées. Il leur a fallu créer de grandes brèches et, la gouge en main, se livrer au nettoyage et à la sculpture des surfaces articulaires déformées.

Doyen fait une incision transversale allant de l'épicondyle à l'épistrochlée en arrière, surmontée elle-même d'une autre incision verticale, de 10 centimètres de long, partant de la première au niveau de l'olécrâne. Pour mettre à nu l'articulation, il sectionne le triceps suivant un plan oblique. Tous les liens fibreux et les ligaments latéraux sont coupés. Malgré ce délabrement, la réduction, tentée à ciel ouvert, ne peut encore

s'effectuer: « un épais ligament unissait, au-dessous du tendon du brachial antérieur, l'humérus au cubitus; on dut le sectionner, et les os mobilisés laissaient voir la totalité des surfaces articulaires. » Mais ce ne fut encore qu'après le curage minutieux de toutes les cavités et dépressions articulaires, ce ne fut aussi qu'après le râclage et polissage de la poulie humérale que la réduction put être faite.

Décès voulut se contenter d'abord d'une incision postérieure en baïonnette; mais, ayant un jour insuffisant, il ne put détruire toutes les adhérences et fut obligé de faire encore deux incisions latérales et, comme l'avait fait Doyen, de sectionner le tendon du triceps. L'opération, dit-il, fut « longue et laborieuse. »

En 1888, Ollier publie un cas d'arthrotomie, où il n'avait fait que deux incisions latérales; mais, pour réduire, même après section de toutes les parties fibreuses, il n'en fut pas moins obligé de sectionner le triceps. Il est vrai qu'il ne fit qu'une section sous-cutanée en ayant soin d'épargner certaines portions musculaires.

En 1891 (Thèse Perdriat, Paris, 1892), Tillaux ne fait qu'une incision médiane longitudinale de 16 centimètres environ à la région postérieure du bras, mi-partie au-dessus, mi-partie au-dessous de l'olécrâne. Il divise le triceps en deux faisceaux qu'il détache de la tête olécrânienne en laissant le plus de périoste possible. « L'articulation est ainsi grandement ouverte. » Il fallut alors, pour réduire, aller « avec la curette creuser les cavités olécrâniennes remplies de tissu fibreux et enlever les néoformations produites sur les têtes articulaires. »

Nous avons tenu à faire cette petite analyse très succincte pour donner une idée des délabrements qu'occasionnent de semblables opérations. Celles-ci, pour être complètes, doivent être pratiquées à ciel-ouvert dans le sens complet du mot. L'articulation du coude est une articulation trop serrée et trop

anfractueuse pour qu'une mince et courte ouverture nous puisse donner accès dans tous ces replis ; d'autant plus que nous ne pouvons pas prévoir les obstacles que nous rencontrerons. Nous avons dit que Décès avait été obligé de compléter par deux incisions latérales l'incision médiane postérieure qu'il avait faite en premier lieu.

Tillaux fit, il est vrai, une seule incision, mais une énorme incision, longue de 16 centimètres. Ollier a voulu éviter le danger de ces grandes ouvertures.

Il a préconisé les deux incisions latérales. C'est là un procédé économique, mais qui serait insuffisant pour des luxations anciennes. De l'avis même d'Ollier, cette syndesmotomie n'a de chances de réussir que dans les cas récents. On a besoin de voir plus clair dans une articulation luxée depuis longtemps, surtout quand il faut aller couper ce ligament antérieur qui, dans l'observation de Doyen, a rendu jusqu'à la fin la réduction impossible. Des organes importants, comme l'humérale et le médian, se trouvent dans le voisinage ; il n'est pas permis de sectionner à l'aveugle en cet endroit périlleux.

L'articulation bien ouverte, « il faut souvent tout couper et ensuite écarteler et luxer les extrémités articulaires de l'articulation disloquée, et encore, nous dit Poncet, la réduction n'est pas toujours possible. » La grande cause d'irréductibilité dans les luxations anciennes du coude est la rétraction du triceps et de son aponévrose, qui ne permettent plus à la poulie humérale de rejoindre sa cavité. Les muscles, en effet, « raccourcis par le fait de la luxation, ont fini par s'accommoder si bien à ce raccourcissement, que le retour à leur longueur primitive équivaut pour eux à un allongement contre nature. »

Aussi avons-nous vu Doyen, Décès, Tillaux, Ollier, couper le triceps et compléter de la sorte la syndesmotomie par la myotomie. Cette section n'est pas chose indifférente. Lorsqu'il

s'agit de luxations complètes anciennes, avec ascension notable des os de l'avant-bras en arrière de l'humérus, les deux bouts du muscle divisé s'écartent; la réduction de la luxation augmente cet écartement; la suture des parties divisées devient absolument impossible dès qu'on a fléchi l'avant-bras. « Il en résulte un vaste hiatus qui ne peut être comblé que par un tissu de cicatrice. » Le muscle perdra son action, il se soudera à l'humérus et, dans les cas favorables, ne pourra qu'agir faiblement sur les os de l'avant-bras par l'intermédiaire de ce tissu de cicatrice. De plus, le travail de cicatrisation exigera une période d'immobilisation qui portera atteinte à la mobilité définitive. Le traitement post-opératoire sera long, il exigera beaucoup de patience de la part du malade, et ce ne sera qu'avec peine qu'on obtiendra quelques mouvements.

Le procédé d'Ollier, il est vrai, épargne la peau, il ménage aussi le muscle en l'effilochant avec le ténotome au lieu de le sectionner. Mais est-on jamais sûr de ce que fait le ténotome? Ne risque-t-on pas de rester en deçà ou d'aller au delà des limites que l'on se propose d'atteindre? D'ailleurs cette intervention n'est pas sans danger pour la nutrition ultérieure du muscle. On contusionne et on déchire toujours de nombreux filets nerveux, ce qui provoque l'atrophie du triceps, d'autant plus que ce muscle, déjà depuis longtemps atrophié dans les luxations anciennes, supporte mal ce traumatisme. « Le tissu musculaire, déjà envahi par la dégénérescence graisseuse, supporte mal les traumatismes, même les plus légers. »

Ce n'est pas tout. Quand on a consenti à tous ces sacrifices, qu'on a ouvert largement la jointure, qu'on a sectionné ou effiloché le triceps, la réduction se fait sans doute, mais elle récidive souvent. Le docteur Maydl (de Vienne) a attiré l'attention sur les difficultés que l'on éprouve à maintenir la luxation réduite après arthrotomie. Dans une des observations rapportées au Congrès français de chirurgie de 1886, il

ne réussit à une réduction durable qu'en fixant les os dans la position normale au moyen de deux clous dorés enfoncés sur le bord de la trochlée pour empêcher cette apophyse de remonter.

Cette tendance à la récurrence exige, après l'opération, une immobilisation plus longue. Les extrémités articulaires, maintenues par force en position normale, pressent fortement l'une contre l'autre, se trouvant à l'étroit dans le manchon fibro-charnu qui les entoure. Du fait de cette pression, les cartilages articulaires se condensent, se résorbent même. Toutes ces conditions favorisent l'ankylose.

On a aujourd'hui renoncé à ces arthrotomies à grand fracas dans la réduction des luxations. Ce n'est guère que dans les luxations récentes, lorsqu'il n'y a pas encore de rétractions musculaires ni d'obstruction des cavités articulaires, qu'on se résoudra à faire l'arthrotomie. On n'aura pas besoin, alors, ni de faire de grandes incisions, ni de toucher au triceps. Mais, pour cela, il faut être appelé dès la première heure. Quand il y a raccourcissement musculaire, on préfère obvier à ce raccourcissement par le raccourcissement du levier osseux. « Dans les cas de luxations anciennes du coude, dit Ollier, la section des muscles et des tendons rétractés ne donne souvent que des résultats insuffisants.

Les résultats fonctionnels donnés par l'arthrotomie ne sont pas brillants en général. Les observations en sont rares. Déjà Nélaton préconisait la résection, affirmant que les résultats étaient plus parfaits qu'avec la coaptation pure et simple des surfaces articulaires. Le 27 février 1895, à la Société de chirurgie, M. Picqué rapportait, au nom de M. Civel (de Brest), une observation de luxation du coude, irréductible, datant de dix-neuf jours; l'arthrotomie avait été faite; le retour des mouvements fut difficile à obtenir, et encore furent-ils incomplets. M. Picqué ajoute que, dans des cas semblables, on fera

mieux de pratiquer des résections partielles. M. Lucas Championnière défend aussi la résection contre l'arthrotomie dans le traitement des luxations irréductibles du coude. M. Ricard ne soutient l'arthrotomie que pour les irréductibilités récentes.

Dans la séance du 13 mars 1895, Berger rappelle une arthrotomie qu'il a faite dans un cas de luxation irréductible du coude ; il n'obtint qu'un mauvais résultat. M. Picqué conclut en disant que si, pour l'épaule, l'arthrotomie est préférable, pour le coude, la résection semble donner des résultats bien supérieurs.

CHAPITRE V

Des résections du coude. — Résections partielles

La résection dans les luxations irréductibles a pour but de réintégrer les surfaces articulaires dans leurs rapports normaux ; elle se propose en outre d'obtenir une articulation qui se rapproche autant que possible du type normal, condition indispensable au rétablissement complet de tous les mouvements. Dans la majorité des cas, la résection partielle suffira pour la réduction ; ses résultats fonctionnels seront en même temps aussi parfaits qu'on pourrait le désirer en pareil cas. Cette résection partielle devra porter sur l'humérus.

Dans les résections totales, les extrémités osseuses se reforment difficilement ; elles ne reprennent jamais leur configuration anatomique. On obtient souvent une articulation ballottante, à mobilité latérale prononcée, qui nécessite longtemps le port d'un appareil prothétique.

Le traumatisme chirurgical, plus étendu, est plus long à guérir. Le raccourcissement du membre est plus prononcé. Tous ces arguments défavorables nous font repousser la résection totale en faveur de la résection partielle, semi-articulaire.

La résection partielle peut porter sur l'humérus ou sur les os de l'avant-bras.

La forme accidentée des extrémités supérieures des os de l'avant-bras ne permet pas leur régénération régulière. La

tête du radius ne se reproduit même pas toujours. De son côté, l'olécrâne reparait plus ou moins déformé, figurant un crochet irrégulier ou une masse osseuse très élargie, ainsi qu'en a rencontré Mollière. Il n'en résulte qu'une articulation fort imparfaite, à jeu fort limité. Le résultat fonctionnel laisse beaucoup à désirer. Ces apophyses reçoivent, en effet, les insertions de muscles importants, tels que le brachial antérieur et le triceps, qu'il faut désinsérer avec précaution dans la résection radio-cubitale.

Ces désinsertions, si bien faites soient-elles, ne sont pas sans danger pour l'avenir de ces organes. Les mouvements de flexion et d'extension pourront être dans la suite être fort compromis, alors que déjà les mouvements de pronation et de supination seront peut-être abolis du fait de néoformation osseuses anormales.

La résection partielle devra donc porter sur l'humérus. Cette opération sera d'autant plus acceptée qu'elle est « simple, facile et sans gravité sérieuse » (Ollier). Le traumatisme chirurgical étant moindre, la guérison sera plus prompte. Le raccourcissement du membre sera très restreint. L'épiphyse humérale reprend sa forme ginglymale, le tissu osseux néoformé se moulant exactement sur la cavité articulaire qui lui est offerte par l'avant-bras. Les insertions musculaires des principaux agents moteurs sont respectées. On laisse subsister le levier formé par l'olécrâne et le triceps. Il en résulte une articulation se rapprochant de la normale, et tous les mouvements sont récupérés. La résection humérale remplit donc toutes les conditions indispensables au point de vue prothétique et fonctionnel.

Il est cependant une contre-indication à cette opération : c'est quand les mouvements de rotation de l'avant-bras sont supprimés. On devra faire alors une résection totale, car d'ordinaire dans ces cas-là l'articulation est toute déformée.

On a reproché à la résection humérale de provoquer l'ankylose. Cette assertion n'a de valeur que si la résection est trop économique, car alors on retombe dans les mêmes inconvénients que la simple arthrotomie. Il faut réséquer assez. C'est pour avoir fait une résection trop parcimonieuse que, dans notre observation XXV, les résultats ont été médiocres. Ollier recommande de retrancher au moins 5 centimètres d'humérus. Dans les observations que nous lui empruntons, Mollière résèque 10 centimètres. En outre, si l'on craint un excès de travail ostéogénétique de la part du périoste, on devra pratiquer une résection sous-périostée interrompue. Mais il ne faudra pas toujours accuser la méthode si l'ankylose survient. Il faudra plutôt en chercher la cause générale pour la combattre. « Il y a des sujets chez qui la reproduction osseuse est tellement rapide et tellement abondante, que malgré la quantité d'os qu'on enlève et malgré les soins consécutifs les plus intelligents et les mieux dirigés, l'ankylose se reproduit. » (Ollier.)

Dans le traitement post-opératoire réside l'avenir de l'article réséqué. La première préoccupation doit être d'imprimer à la plaie une « marche aseptique ». La suppuration excite l'ostéogénèse ou pervertit son évolution. La réunion immédiate doit être considérée comme de rigueur. Aussi dans toutes nos observations voyons-nous mentionner l'absence de suppuration.

Le second écueil à éviter consiste dans l'immobilisation prolongée. Le pansement devra être suffisant, mais simple. Le membre sera maintenu sur une simple attelle en carton, l'avant-bras situé en demi-pronation et fléchi sur le bras dépassant l'angle droit. Si on place une gouttière, celle-ci ne recouvrira que la moitié du périmètre du membre, de façon à pouvoir être enlevée facilement. Cette précaution est rendue indispensable pour la mobilisation hâtive que l'on doit faire subir à la jointure.

« Pour que tout marche régulièrement, en effet, il faut que les muscles reprennent leur action parallèlement à la reconstitution des saillies osseuses et des résistances passives de la néarthrose. » (Ollier.) Dès le premier pansement, qui se fait d'ordinaire au quatrième ou cinquième jour, on imprime des mouvements; on recommence ensuite tous les jours sans enlever le pansement tant que la plaie n'est pas cicatrisée. Certains recommandent même d'électriser le membre à travers le pansement.

Le résultat fonctionnel est en effet en grande partie subordonné à l'état des muscles. Leurs contractions dirigent les néoformations osseuses en jetant les surfaces articulaires l'une contre l'autre; elles les façonnent, les moulent en quelque sorte de façon à les adapter exactement. L'article se trouve ainsi préparé de bonne heure à ses fonctions. « Quand la guérison de la plaie sera obtenue, on aura, d'une part, les leviers; d'autre part, les forces chargées de les mouvoir. A côté de l'articulation et de sa capsule articulaire, ligament passif, on aura les ligaments actifs, les muscles prêts à rendre efficace l'opération chirurgicale, et utile le membre luxé. » (Lagrange.) On variera donc le nombre d'exercices en les multipliant à mesure que la mobilité s'étendra. Ollier estime à trois, quatre mois le temps nécessaire à la constitution de la néarthrose dans ses éléments essentiels. Mais, au bout de trois semaines, le sujet se sert de sa main sans douleur.

Nous avons groupé un certain nombre d'observations qui montrent les bons résultats de la résection humérale dans les luxations irréductibles, tant au point orthopédique qu'au point de vue fonctionnel. L'un des opérés d'Ollier n'a pu être réformé (obs. III). Ce chirurgien nous dit que « c'est à peine si l'on constate une légère différence de forme entre les deux coudes » chez l'opéré qui fait l'objet de l'observation I. Il nous parle de « forme du coude parfaite » dans un second

cas (obs. II): « on ne dirait pas que l'extrémité inférieure de l'humérus ait été enlevée, tellement le coude ressemble à celui du côté opposé »; deux ans après, cette même articulation s'était encore considérablement assouplie.

Mollière qui, dans la plupart des observations que nous rapportons, a enlevé 10 cent. d'humérus, nous affirme que le raccourcissement est difficile à mesurer (obs. VI), voire même inappréciable (obs. VII), que les mouvements étendus sont presque normaux; lui aussi nous parle de « reproduction parfaite avec tous les mouvements » (obs. VIII), et cela en dépit quelquefois des complications survenues dans la luxation comme fracture du condyle ou ankylose rectiligne (obs. X et XIII).

Des quatre observations de Boeckel, une surtout (obs. XVI) présente le plus haut intérêt. Malgré l'ankylose de l'articulation luxée et la perte complète des mouvements de rotation de l'avant-bras, cinquante jours après la résection, cette rotation était rétablie, la flexion dépassait l'angle droit et l'extension était complète. Fait à noter: la malade a été revue sept ans après, les mouvements n'avaient fait que se perfectionner.

La résection humérale n'a pas moins réussi dans les observations de Marangos, qui, toutes, ont trait à des luxations compliquées d'ankylose. « Le malade se sert de son bras comme s'il n'avait pas supporté d'opération » (obs. XX) et, dans l'obs. XXI, malgré la fusion osseuse et complète qui unissait l'humérus au cubitus, Mollière, dans le service duquel était la malade, ne toucha pas à l'avant-bras; quatre mois après, les mouvements étaient parfaits.

M. Estor a obtenu un résultat favorable dans le cas que nous relatons à l'obs. XXIV. S'il n'a pas été aussi heureux dans le second (obs. XXV), c'est qu'il avait été trop économe. Le dernier opéré (obs. XXVI) présente déjà des mou-

vements assez étudiés. Ils le seraient sans doute davantage sans la complication survenue quinze jours après l'opération. Un érythème douloureux, attribué à l'application d'ouate phéniquée, a rendu la mobilisation impossible pendant une douzaine de jours.

L'ensemble de ces faits plaide en faveur de la résection humérale. Mais, nous le répétons, cette résection n'est d'ordinaire possible que s'il y a intégrité des mouvements de rotation de l'avant-bras; elle ne sera utile que si elle n'est pas trop économique et si le traitement post-opératoire est bien dirigé.

OBSERVATIONS

Observation I

(Ollier, *Traité des résections*, t. II, p. 281)

Luxation complète du coude en arrière, irréductible, datant de deux mois.

Résection de l'extrémité inférieure de l'humérus

G... (Claude), âgé de vingt et un ans, entré le 1^{er} mars 1887, salle Saint-Sacerdos, n° 29. Il y a deux mois, ayant glissé sur la glace, il tomba sur la main gauche, le membre étant dans l'extension, et se fit une luxation du coude en arrière. Un rebouteur fit d'inutiles tentatives pour réduire et laissa le membre dans l'extension : du gonflement survint, qui n'a cessé que ces derniers jours. Le membre présente tous les signes de la luxation complète des deux os de l'avant-bras en arrière et légèrement en dedans. Il y a impossibilité absolue de tous les mouvements antéro-postérieurs ; tout au plus produit-on un léger glissement de haut en bas. La rotation est perdue à moitié environ ; elle provoque quelques craquements. Il y a une laxité latérale assez grande. L'extrémité de l'olécrâne est à 2 centimètres environ au-dessus de la ligne des tubérosités. Il n'y a pas de douleurs, sauf si l'on cherche à exagérer les mouvements. Il y a un degré notable d'atrophie musculaire.

Le 5 mars, après des tentatives réitérées de réduction, M. Ollier fait deux incisions verticales latérales, l'une au niveau de l'épitrachée, l'autre au niveau de l'épicondyle ; par

chacune d'elles on décolle avec le détache-tendon les ligaments latéraux de leurs insertions humérales ; on pousse aussi loin que possible, en avant et en arrière, ce détachement, et on sectionne sur toutes les faces de l'articulation les parties fibreuses qui sont tendues et semblent mettre un obstacle à la réduction. Malgré des tractions énergiques répétées, chaque fois que l'on croit avoir levé l'obstacle, on échoue constamment ; il est impossible de ramener les os de l'avant-bras en avant, il faudrait sectionner toute la masse du triceps, de l'épicondyle, et on préfère, pour conserver au membre tous ses éléments de force, réséquer l'extrémité inférieure de l'humérus. On termine donc sa dénudation, déjà bien avancée par le fait du détachement des ligaments, et on la luxe dans l'incision interne. On la sectionne alors au-dessus des tubérosités. L'os n'est nullement déformé ; il présente seulement, au-dessus de la cavité olécrânienne, quelques dépôts sous-périostiques osseux ou ostéoïdes.

La dénudation périostique a été aussi complète que possible.

Hauteur enlevée : au niveau du rebord trochléen, 46 millimètres ; au niveau du condyle, 52 millimètres.

La section a été faite un peu obliquement de haut en bas et de dehors en dedans.

Deux ou trois ligatures d'artérioles assurent l'hémostase. On place un drain de chaque côté ; on réunit avec quelques points de suture métallique la plus grande partie des deux incisions. On panse à l'iodoforme et à la gaze phéniquée. On n'a aucune peine à fixer le membre dans la flexion à angle droit et demi-pronation : on le maintient ainsi avec une attelle plâtrée.

Les suites opératoires sont extrêmement simples : le lendemain soir, la température rectale est montée à 38°4 ; mais, dès le jour suivant, elle tombait à 37°5 pour ne plus remonter

à 38°. Le quatrième jour, le malade se levait. Au cinquième jour, on fait un premier pansement, pendant lequel on imprime quelques petits mouvements au coude.

Il n'y a pas de suppuration. Par mesure de précaution, on laisse le drain interne jusqu'au 7 avril, en le raccourcissant à chaque pansement. A partir du quinzième jour, on a très régulièrement mobilisé et électrisé le membre sans enlever le pansement.

Le 30 avril, cinquante-cinq jours après l'opération, le membre est dans l'état suivant : C'est à peine si l'on constate une légère différence de forme entre les deux coudes. La différence de longueur des deux bras est peu considérable, puisque, de l'angle acromial postérieur à la partie la plus inférieure de l'épicondyle, on trouve : côté sain, 340 millimètres; côté opéré, 322 millimètres.

Il y a, en effet, une reproduction manifeste de l'extrémité enlevée. On délimite le renflement épicondylien de l'humérus, très régulier de forme, au-dessous duquel la tête du radius roule comme à l'état normal, dans les mouvements de pronation et de supination. En dedans, la reproduction est un peu moins régulière, bien que le cubitus soit très solidement articulé; l'épitrachée est moins saillante que du côté sain.

La flexion active arrive à un angle de 85°; passivement on gagne 5° (80°). L'extension active est de 135°, passive de 142°. Au dynamomètre le malade marque, du côté opéré, 22° (côté gauche) et 61° côté sain.

A bras tendu horizontalement, il porte, sans peine aucune, un poids de 3 kilogrammes; il peut soulever, de la même manière, mais sans soutenir l'effort, un poids de 3 kilos 800. Les mouvements de rotation active ont leur étendue à près normale.

L'état fonctionnel du membre se perfectionna rapidement, et le 23 mai, soixante-dix-huit jours après la résection, l'opéré

se trouvait dans l'état suivant : Il porte pendant 3 ou 4 secondes, avec le membre réséqué, une haltère de 5 kilos 100 à bras tendu. Il soulève, avec l'avant-bras fléchi sur le bras, le coude en l'air, une haltère de 1100 grammes. Il étend activement l'avant-bras à 145° et le fléchit par la seule contraction de ses muscles à 65°. L'articulation est très solide latéralement.

Observation II

(Ollier, *Traité des résections*, t. II, p. 293)

Luxation des os de l'avant-bras en arrière, datant de trois mois. — Résection humérale.

Marie C..., vingt-cinq ans, fit, le 28 août 1885, une chute sur un parquet ciré, le bras étant fortement écarté du tronc. Il en résulta, paraît-il, une luxation en dehors : divers rhabilleurs essayèrent la réduction, mais ils ne réussirent, dit la malade, qu'à changer la position du bras et à le mettre plus droit. Il résulta de ces manœuvres beaucoup d'inflammation, et quand la malade entra à la clinique, le 1^{er} octobre 1885, il y avait encore une tuméfaction considérable. M. Chandelux, qui me remplaçait, attendit quelques jours que la tuméfaction eût diminuée, et fit une tentative de réduction après avoir sectionné la partie tendue du tendon et de l'aponévrose du triceps, et une bride qu'on sentait sous la peau au niveau de l'articulation huméro-radiale. La réduction ne put être obtenue ; on ne put fléchir le bras qu'à 140° environ.

Quand je repris la clinique, la malade était dans l'état suivant : membre dans la rectitude, toujours douloureux, avant-bras incliné en dehors. L'olécrâne est saillant, remonté en arrière et beaucoup plus éloigné de l'épitrôchlée que du côté sain. Quant à la tête du radius, on la sent en arrière, mais on

ne distingue pas sa cupule ; on sent seulement son bord rouler sous les doigts ; elle est en rapport immédiat avec une masse osseuse tenant à l'humérus. Ce que cette masse présente de particulier, c'est qu'elle n'est pas surmontée d'un épicondyle comme dans un humérus normal. Le bras est complètement enraidí ; pas le moindre mouvement de flexion active ; la flexion passive peut s'exécuter dans une étendue de 10 à 12°.

Résection, le 27 octobre. — Incision interne de 10 à 11 centimètres, mettant à découvert l'épitrachée et le bord interne de la trochlée ; dénudation de l'extrémité humérale ; on n'aperçoit pas le nerf cubital. Deuxième incision externe et un peu postérieure à 4 ou 5 centimètres, permettant d'aborder et de découvrir la nouvelle articulation huméro-radiale. On coupe le ligament latéral externe, diffus et épaissi, qui s'insère sur la saillie postérieure de l'humérus : on achève alors de libérer cette extrémité qu'on fait saillir en dedans et qu'on sectionne à 4 cent. 1/2 ; gaine périosto-capsulaire très épaissie et de consistance ostéoïde en quelques points.

Par crainte de l'ankylose consécutive, on fait ensuite une seconde section à 1 centimètre plus haut, de sorte qu'on enlève une hauteur moyenne de 56 millimètres en dedans au niveau de la trochlée ; 54 en dehors.

Suites simples : pas de pus aux deux premiers pansements ; on en constate cependant un peu au troisième, à la suite de la sortie un peu trop tardive du drain.

La pièce enlevée montre une apophyse postérieure surajoutée à la tubérosité épicondylienne normale.

Sur la coupe de la pièce, on voit que le canal médullaire, où le tissu spongieux central qui le représente, ne va pas jusqu'à cette apophyse.

C'est une production osseuse surajoutée qui commence à se médulliser à son centre et qui ne peut avoir pour origine que l'ossification de la gaine périostique arrachée par le radius

avec le ligament latéral externe, que nous avons dû détacher à son niveau. L'extrémité inférieure de l'humérus recouverte de son cartilage diarthrodial est complète, intacte, sans fracture; la fossète olécrânienne est comblée par un tissu fibreux dense, et au-dessous, sur le rebord du cartilage, on voit une dépression correspondante au bec coronoïdien et à la partie antéro-interne de la cupule radiale qui appuyait à ce niveau.

Cette opérée est venue nous revoir le 9 juillet 1887, vingt mois après la résection, et nous avons constaté l'état suivant : forme du coude parfaite; on ne dirait pas que l'extrémité inférieure de l'humérus ait été enlevée, tellement le coude ressemble à celui du côté opposé.

Reproduction de masses osseuses latérales ne représentant pas la forme bimalléolaire, mais la forme normale. Diamètre bicondylien : côté opéré, 63 mill.; côté sain, 60 mill. La longueur du bras n'est diminuée que de 21 mill., bien que 56 aient été enlevés. De l'acromion à l'épicondyle : côté opéré, 269 mill.; côté sain, 290 mill. mesurés au compas d'épaisseur. Il y a encore un peu de raideur dans l'articulation, la malade ayant quitté trop tôt l'Hôtel-Dieu après l'opération pour être soumise à une mobilisation suffisante. Elle fléchit à 75° et étend à 150°, mais la mobilité augmente graduellement. La solidité latérale est parfaite. Les mouvements de pronation et de supination représentent les deux tiers de la mobilité normale; du côté opéré, la malade porte 8 kil. à bras tendu; du côté sain, côté gauche, 9 kil. La force d'extension est de 4 kil. du côté opéré; 6 kil. 500 du côté sain.

Le 18 octobre 1887, deux ans après la résection, elle nous apprend qu'une cure aux eaux d'Aix a considérablement assoupli l'articulation réséquée.

Observation III

(Ollier, *Lyon médical*, janvier 1891)

Observation d'un malade auquel il a fait, il y a quatre ans, une résection de l'extrémité inférieure de l'humérus : hauteur d'os enlevé 55 mill.

Trois mois après, ce jeune homme quitta l'Hôtel-Dieu parfaitement guéri et capable d'exécuter avec son bras tous les mouvements que l'on constate actuellement. Fait intéressant à noter, ce jeune homme a été considéré comme bon pour être soldat, et actuellement il vient d'exécuter pendant soixante jours des exercices militaires comme tous ses camarades.

Observation IV

(Ollier, *Lyon médical*, décembre 1893)

Observation d'un enfant de dix ans ayant une luxation irréductible du coude datant de dix mois. Coude rectiligne ; ossification de la gaine périostique décollée ; coulée osseuse huméro-radiale emboîtant la cupule et la fixant de façon irréductible. Résection humérale (radius et cubitus étant sains) et étendue pour éviter l'ankylose ; opéré depuis peu ; résultat encore inconnu.

Observation V

(Société de médecine de Lyon, 29 avril 1895. — *Lyon médical*,
19 mai 1895.)

M. Ollier présente un jeune homme de quatorze ans, opéré il y a quatre mois pour une luxation du coude en arrière, datant de cinq mois, et rendue irréductible par une coulée os-

seuse huméro-radiale. L'ablation de l'extrémité inférieure de l'humérus a été très large, accompagnée d'une résection partielle du périoste et de l'abrasion; aussi le malade a-t-il des mouvements d'extension et de flexion complets. Il y a pour le moment une légère mobilité latérale qui disparaîtra par le retour de la force musculaire. Mais il n'y a aucune crainte possible de reproduction de l'ankylose.

Observation VI (1)

M. F. H..., vingt-huit ans. Luxation irréductible du coude. Résection le 10 mai, traitement jusqu'au 1^{er} juillet 1884. Pas de suppuration. Réunion immédiate. Reproduction exubérante. L'ablation a été de 10 centimètres. Résultat : raccourcissement difficile à mesurer, de 4 centimètres au plus.

Observation VII

Jean B..., quinze ans. Luxation irréductible du coude. On a déjà fracturé l'olécrâne sans résultat fonctionnel. Entré le 21 juillet, sorti le 26 septembre. Résection de 10 centimètres d'humérus. Pas de suppuration. Reproduction parfaite. Raccourcissement inappréciable. Mouvements étendus presque normaux. Solidité latérale.

Observation VIII

Joséphine G..., trente-sept ans. Luxation irréductible du coude datant de deux mois. Résection humérale de 11 centimètres. Réunion immédiate avec drainage les trois premiers jours. Reproduction parfaite avec tous les mouvements. Traitement de quarante jours.

(1) Les observations VI à XIV sont tirées du *Congrès de chirurgie*, 1886 (D^r Mollière, de Lyon).

Observation IX

Étienne L..., treize ans. Luxation irréductible du coude. Résection humérale. Réunion immédiate, reproduction exubérante (du 15 juin au 20 août 1883). Départ prématuré. Résultat très bon.

Observation X

Séraphin B..., trente-cinq ans. Luxation irréductible du coude. Membre en position rectiligne. Il y a eu fracture du condyle. Ankylose fibreuse très serrée. Résection humérale. Reproduction exubérante, très bon résultat (du 17 mars au 29 août 1883).

Observation XI

Marius T..., treize ans. Luxation irréductible du coude droit datant d'un mois. Résection humérale par une incision interne. Reproduction parfaite au point de vue de la forme et des fonctions (du 15 septembre au 6 décembre 1884).

Observation XII

Marie-Philomène B... Luxation irréductible du coude datant de deux mois. Tentatives inutiles de réduction. Résection humérale. Réunion immédiate parfaite (un seul pansement au bout d'un mois). Reproduction parfaite au point de vue de la forme et des mouvements (du 9 septembre au 7 décembre 1884).

Observation XIII

Marie St-G..., douze ans. Luxation du coude avec fracture condylienne. Ankylose rectiligne. Irréductibilité absolue.

Résection humérale avec dégagement du nerf cubital compris dans le col de l'épitrachée fracturée. Un seul pansement. Pas de drainage. Réunion immédiate. Reproduction parfaite au point de vue des fonctions et de la forme (du 25 janvier au 25 avril).

Observation XIV

Louis-Aimé R..., quarante et un ans. Luxation irréductible du coude datant de deux mois (plâtrier sans domicile). Résection humérale. Réunion immédiate. Pas de suppuration. Reproduction exubérante. Résultat fonctionnel satisfaisant du 14 août au 4 janvier (malade gardé en raison de son indigence).

Observation XV (1)

G... (C.), trente-neuf ans. Luxation compliquée du coude en arrière. Résection de l'extrémité inférieure de l'humérus, six semaines après l'accident, 18 mai 1878. Pansement ouaté. Guérison en quatre mois et demi avec mouvements limités. La flexion de l'avant-bras ne dépasse pas l'angle droit. Pronation et supination s'effectuant facilement.

Observation XVI

P... (Madeleine), vingt ans. Luxation ancienne du coude en arrière datant de dix-huit mois. Ankylose à angle très obtus complète ; le membre est presque en rectitude.

Pronation et supination totalement abolies. Résection sous-périostée de l'extrémité inférieure de l'humérus et tête du radius. Conservation de l'olécrâne. Deux incisions longitudi-

(1) Les observations XV à XVIII sont tirées du Congrès français de chirurgie, 1886 — D^r Jules Bœckel (de Strasbourg).

nales le long de l'article. Ostéophytes nécessitant l'emploi du ciseau et du maillet pour libérer l'apophyse coracoïde du cubitus enclavée en arrière dans la cavité olécrânienne (11 nov. 1879).

Immobilisation du membre sur une attelle en bois coudée à angle droit. Réunion, drainage, Lister.

Enlèvement des drains et sutures le septième jour.

Commencement de mobilisation le dix-neuvième jour.

Cicatrisation définitive le vingt-troisième jour.

Quinze jours plus tard, la pronation et la supination sont entièrement rétablies. La flexion est possible jusqu'au delà de l'angle droit; extension complète. Reproduction osseuse. Depuis lors (sept ans), les fonctions du membre se sont notablement perfectionnées.

Observation XVII

D... (Françoise), vingt-sept ans. Luxation méconnue du coude en dehors, datant de six semaines. Tentatives de réduction échouent. Flexion de l'avant-bras à angle obtus, n'atteignant pas l'angle droit; mouvements actifs presque nuls, sauf la pronation et la supination, qui sont notablement entravées. Atrophie du membre supérieur. Résection de l'humérus sur une longueur de 3 cent. 1/2 (20 août 1885). Immobilisation sur une attelle coudée. Guérison absolue sous deux pansements iodoformés en quinze jours.

Commencement de mobilisation le quinzième jour.

La flexion de l'avant-bras à angle aigu est possible dès le vingt-troisième jour. Pronation et supination rétablies. Reproduction osseuse. Exéat au bout d'un mois. Guérison bien maintenue depuis lors.

Observation XVIII

Eva B..., vingt-neuf ans. Cas identique au précédent. Résection sous-périostée de l'extrémité inférieure de l'humérus par une seule incision au côté interne de l'article. Guérison sous un seul pansement iodoformé en quatorze jours. Mouvements rétablis en vingt et un jours. Régénération osseuse. Guérison maintenue.

Observation XIX (1)

Antoinette M..., huit ans, tombe de voiture sur le coude droit, le 4 juillet 1881. Le 5 septembre 1881, elle entre à l'hôpital de la Charité, de Lyon, service de M. Fochier.

Membre ankylosé dans la position presque rectiligne, mouvements antéro-postérieurs nuls, pronation et supination intactes, atrophie musculaire. Diagnostic : luxation du coude en arrière.

Résection humérale du coude. Deux incisions latérales. Ostéotomie préalable de l'humérus. Conservation de la gaine périosto-capsulaire. La hauteur de l'os enlevé est de 3 cent. Les suites opératoires sont simples.

La malade est revue le 1^{er} février 1883. Résultat : flexion du bras normale, coude aussi solide que l'autre. La différence entre les deux est insensible.

La malade plie bien son bras, tourne facilement la main ; elle peut tricoter, coudre, etc. Mouvements de pronation et supination intacts.

Observation XX

D..., âgé de dix ans et demi, entre à la Charité le 27 sep-

(1) Thèse de Lyon, 1883. Marangos (obs. XIX à XXI).

tembre 1882, service de M. Fochier. Le 16 août 1882, il fit une chute d'une échelle sur le coude droit.

Un mois et demi après l'accident, on fait entrer l'enfant à l'hôpital. Membre ankylosé dans la position rectiligne; mouvements antéro-postérieurs nuls; atrophie musculaire. Diagnostic: luxation du coude avec fracture de l'épicondyle. Après une tentative de réduction infructueuse, on procède à la résection humérale du coude.

Le malade est revu le 20 février 1883: flexion complète possible, mais le bras ne peut s'étendre aussi droit que l'autre. Coude solide, bras fort; le malade se sert de son bras comme s'il n'avait pas supporté d'opération. Le membre est un peu plus court et plus maigre que l'autre.

Observation XXI

R... (Louis) quinze ans, entre dans le service de Mollière, le 25 avril 1882. Ankylose rectiligne du coude datant de six ans, due à une fracture de l'épiphyse humérale avec luxation du coude en arrière, causée par la chute d'un lieu élevé. La fusion entre l'humérus et le cubitus est osseuse et complète, et ne permet aucun mouvement dans le sens antéro-postérieur; le radius conserve toute sa liberté, les mouvements de pronation et de supination sont intacts.

Au mois de mai 1882, M. Mollière procède à la résection. Incision en baïonnette, rupture de l'ankylose osseuse, extraction de l'épiphyse humérale en trois fragments. On ne touche pas l'avant-bras.

Quinze jours après, on imprime des mouvements.

A sa sortie de l'hôpital, le 15 septembre, tous les mouvements sont parfaits, l'articulation très solide; pas de mouvements de latéralité.

Observation XXII

(Résection du coude, par RIED (d'Iéna), 1862, In *Revue chirurgie*, 1878)

H..., trente-six ans. Chute d'un arbre de 50 à 60 pieds. Ried trouva au bras droit, quatre mois et demi après, une luxation non réduite de l'extrémité de l'humérus, avec immobilité du coude en extension.

Au bras gauche, fracture compliquée, guérie, du cubitus, raideur du coude en extension à la suite d'une luxation non réduite de l'extrémité inférieure de l'humérus; la flexion est possible jusqu'à angle obtus; les mouvements de pronation et de supination sont supprimés.

Toutes les autres tentatives ayant échoué, on pratiqua (mai 1862), d'abord la résection partielle du coude droit, en réséquant l'extrémité inférieure de l'humérus. Deux mois après, on réséqua entièrement le coude gauche.

Lorsque l'opéré partit, huit mois après la première opération, le bras droit pouvait s'étendre et se fléchir presque entièrement, la pronation et la supination étaient un peu limitées.

Quant au bras gauche, il s'étend et se fléchit complètement; mais la pronation et la supination sont impossibles, par suite de la soudure des deux os de l'avant-bras, consécutive à la fracture antérieure.

Observation XXIII

(*The Lancet*, 1872, Thomas ANNANDALE)

Ancienne luxation du coude non réduite, terminée par ankylose dans la position rectiligne. Le malade subit la résection humérale du coude, et guérit avec conservation des mouvements normaux du membre.

Observation XXIV

(Recueillie par CHEINISSE, interne des hôpitaux, Montpellier)

Luxation complète du coude en arrière, irréductible, datant de trois mois. —
Large résection de l'extrémité inférieure de l'humérus. — Mobilisation. —
Résultat jugé très satisfaisant d'après l'état du membre au trente-neuvième
jour après l'opération.

L... (Marie), épouse P..., âgée de vingt-huit ans, couturière à Tourouzelle, entre, le 15 octobre 1894, à l'hôpital suburbain, salle Jean-Louis Petit, n° 21.

Le 13 juillet, en sortant précipitamment de sa maison, elle trébucha à la porte et fit une chute. Ayant perdu connaissance au moment de cette chute, la malade ne peut pas nous préciser la façon dont elle était tombée : tout ce qu'elle sait, c'est qu'en reprenant ses sens, elle s'est vue couchée sur son bras gauche qui était — la malade se rappelle très bien ce détail — en extension complète. Le membre devint immédiatement très douloureux, du gonflement ne tarda pas à survenir, et le lendemain se montra une large ecchymose. Aucun mouvement ne fut possible.

Le médecin appelé au moment de l'accident se contenta d'appliquer des sangsues et de l'eau blanche, et ne fit aucune tentative de réduction.

Plus tard, un rebouteur aurait fait quelques tentatives de mobilisation, tentatives restées, d'ailleurs, sans succès. Enfin, au commencement du mois d'octobre, deux médecins appelés en consultation diagnostiquent une luxation ancienne du coude en arrière et envoient la malade à l'hôpital de Montpellier.

A l'examen de la malade, on constate une déformation considérable du coude gauche. Le pli du coude est complètement effacé ; il y a une augmentation très marquée du diamètre

antéro-postérieur et une augmentation moins nette du diamètre transverse. L'extrémité de l'olécrâne se trouve à 3 centimètres environ au-dessus de la ligne des tubérosités. La distance qui sépare le sommet de la voûte acromio-claviculaire de l'olécrâne est de 31 centimètres pour le bras droit, de 28 seulement pour le côté gauche. La saillie formée par l'olécrâne, sans être très forte, débordé de beaucoup celles de l'épicondyle et de l'épitrochlée. A la palpation, on sent en avant et un peu en dedans la saillie de l'épiphyse humérale. *Les mouvements de flexion, passifs ou volontaires, sont absolument impossibles.*

En présence d'un ensemble de symptômes aussi accusés et où rien ne prêtait à discussion, on posa le diagnostic de luxation complète ancienne, irréductible, des deux os de l'avant-bras en arrière.

L'apparition des règles, quelques jours après l'entrée de la malade dans le service, a fait retarder l'intervention jusqu'au 24 octobre.

24 octobre. — M. Estor fait une incision en baïonnette rectiligne de 0^m,12 environ et dont le milieu vient correspondre au sommet de l'olécrâne; avec une rugine, on désinsère le triceps et les parties fibreuses qui recouvrent l'articulation, et l'on détache le périoste aussi soigneusement que possible. On résèque 45 millim. environ de l'*extrémité inférieure de l'humérus*.

Pour ramener les os de l'avant-bras en avant et les remettre en place, on est encore obligé d'abattre le crochet de l'apophyse coronoïde.

Hémostase soignée. On réunit avec quelques points de soie les lèvres de l'incision cutanée sur toute son étendue.

Pansement *aseptique*. Le membre est fixé dans la flexion à angle droit et maintenu dans cette position par une attelle en carton.

Les suites opératoires ont été des plus simples : la température a oscillé entre 36°8 et 37°8.

29. — Au cinquième jour, on défait pour la première fois le pansement. On trouve les pièces de pansement imprégnées de sang desséché; pas une goutte de pus. On enlève un fil sur deux, on imprime quelques petits mouvements au coude, et l'on refait le pansement en le simplifiant beaucoup et en supprimant l'attelle.

2 novembre. — Pansement. On trouve la plaie en bonne voie de cicatrisation. On enlève tous les fils. Pour permettre une mobilisation fréquente et régulière, le pansement est réduit à la plus simple expression et consiste en quelques tours de bande phéniquée fixés autour du coude.

On mobilise régulièrement tous les jours le membre, le plus souvent sans enlever le pansement, qui ne gêne en rien aucun mouvement.

La malade pétrit presque continuellement dans sa main une pelote. On lui fait porter la main à la bouche, la mettre derrière la nuque, etc. Tous ces mouvements sont exécutés de plus en plus facilement.

On lui fait, en outre, exécuter des mouvements passifs, dont on fait augmenter graduellement l'étendue.

2 décembre. — Trente-neuf jours après l'opération, au moment où la malade quitte l'hôpital, on note l'état suivant :

La déformation du coude est peu marquée. La différence de longueur des deux bras est peu considérable : le bras opéré est moins long de 15 millim.

Dans la flexion active, l'avant-bras forme avec le bras un angle de 85°; passivement, on gagne encore presque 10°, non pas sans provoquer quelques douleurs.

L'extension active est de 130°; passivement, on pourrait peut-être la pousser plus loin, mais les protestations de la malade ne nous ont pas permis de dépasser 140°.

Ne nous étant pas servi de dynamomètre, nous ne pouvons pas exprimer en chiffres exacts la force de la contraction musculaire de chaque côté, mais la différence entre le bras sain et le bras opéré n'était pas bien marquée à cet égard.

A bras tendu, la malade porte un poids de 1 k. 500, mais elle arrive à soulever de la même manière un poids de 2 kil.

Observation XXV

(Communiquée par M. Estor)

Luxation ancienne du coude. — Impossibilité de réduire la luxation même après ouverture de l'articulation. — Résection insuffisante. — Résultat médiocre.

La nommée M. A..., de Lézignan, est envoyée à la Clinique chirurgicale, le 22 février 1894, par le Dr Garetta. Femme forte, âgée de quarante-quatre ans. Fit, il y a cinq semaines, une chute en avant, le bras étendu. Violente douleur. Essais infructueux de réduction.

On constate, à l'arrivée à l'hôpital : déformation du coude ; accroissement du diamètre antéro-postérieur.

L'avant-bras luxé est incapable de mouvements.

La face postérieure du bras est convexe ; l'olécrâne fait en arrière une saillie considérable. De chaque côté de cette saillie olécrânienne sont deux dépressions ; l'externe, plus profonde, permet de sentir le radius rouler dans les mouvements de supination et de pronation imprimés à l'avant-bras.

Le pli du coude est effacé. *Les mouvements de flexion sont impossibles.*

En raison de la saillie olécrânienne en arrière, de la saillie humérale en avant et en dedans, on pose le diagnostic de luxation ancienne du coude en arrière.

On tente la réduction immédiatement : pendant que deux aides font l'extension combinée à la flexion, M. Dubrueil

repousse l'olécrâne en avant. On n'arrive pas à réduire la luxation.

23 mars. — Opération. Anesthésie à l'éther.

Incision en baïonnette à la partie postérieure de l'articulation. On libère le tendon du triceps avec la rugine.

L'état des parties est le suivant : l'olécrâne est luxé en arrière, l'apophyse coronoïde profondément engagée dans la fossette olécrânienne ; la cupule du radius, elle aussi, est luxée en arrière, l'articulation radio-cubitale supérieure est intacte ; l'humérus s'appuie par sa partie inférieure sur la face antérieure des deux os de l'avant-bras.

On fait des tentatives de réduction : traction combinée soit à la flexion, soit à l'extension, pressions directes sur le bec de l'olécrâne, contre-extension sur l'humérus, tout est inutile : le bec de l'apophyse coronoïde se refuse à franchir la fossette olécrânienne.

Après deux heures de ces essais vains et pénibles, M. Estor procède à la résection : 1° de la cupule du radius jusqu'au niveau du col de cet os ; 2° de 5 millimètres de la surface articulaire de l'épitrachée.

Les parties osseuses sont ensuite remises en place. Lavage. Drainage et suture.

Le soir, six heures après l'opération, T. : 37°3 ; état général bon ; pansement souillé de sang.

24. — État général excellent ; T. : 37°1 et 37°6.

On refait le pansement sans enlever les compresses directement appliquées sur la plaie.

31. — Pansement. Réunion de la plaie par première intention. On coupe les fils et on enlève le drain.

L'avant-bras est fléchi sur le bras à angle presque droit.

12 avril. — Deuxième pansement. La cicatrisation est complète, excepté en un point qui correspond à l'olécrâne et où un fil avait lâché. Les mouvements de l'articulation sont peu

étendus. Au dynamomètre, la force de la main est de 6 kilos, elle est de 29 pour le côté sain (gauche).

Tous les matins, séances d'électrisation faradique et mobilisation du membre malade.

Le 15 mai, la malade quitte l'hôpital. Elle a son avant-bras fléchi sur le bras à angle presque droit. Les mouvements de pronation et de supination sont assez étendus, mais ceux de flexion le sont beaucoup moins.

Au dynamomètre, la force de la main du côté opéré est de 9 kilogrammes seulement, elle est de 29 pour la main saine.

Observation XXVI

(PERSONNELLE. — INÉDITE)

R... (Joseph), âgé de seize ans, domicilié à Mèze, entré le 4 mars 1895. Le 15 décembre 1894, cet enfant fut culbuté par deux de ses camarades ; la poussée porta sur le côté droit ; aussi la chute se fit-elle sur le bras gauche, l'avant-bras légèrement fléchi sur le bras.

Quand il se releva, il ne pouvait faire aucun mouvement de flexion. Les mouvements de pronation et de supination étaient conservés. Du gonflement survint. Le père de l'enfant essaya de mouvoir l'articulation. Il dut même insister, car l'enfant dit avoir beaucoup souffert pendant ces tentatives.

On ne consulta un médecin que quinze à vingt jours après. Tout phénomène inflammatoire avait alors disparu. La luxation fut déclarée irréductible.

Deux mois et demi après, l'enfant est amené à l'Hôpital Général de Montpellier. Il est admis dans le service de M. le professeur Forgue, remplacé à ce moment-là par M. le professeur agrégé Estor.

On porte le diagnostic de luxation complète et irréductible du coude en arrière. Il est décidé qu'on fera la résection.

Le 12 mars 1895, l'opération est faite ; on enlève une grande portion de la poulie humérale. La réduction est faite, le bras est immobilisé.

Huit jours après, a lieu le premier pansement ; on commence à mobiliser la jointure. Pas de pus.

Survient alors (quinze jours après l'opération) un érythème douloureux qui exige la cessation des mouvements que l'on imprimait.

Mais le tout rentre rapidement dans l'ordre, et on reprend les exercices passifs.

Le 30 mars, le malade porte déjà facilement sa main au front et aux oreilles.

Vers le milieu du mois d'avril, quelques ulcérations se sont produites sur la partie postérieure du coude. Elles semblent superficielles. Elles sont aujourd'hui en bonne voie de cicatrisation.

Le 15 mai, voici ce que présente l'examen du malade : flexion active de l'avant-bras sur le bras : 90° ; passive 100° ; extension active : 100° ; passive 130°. Les mouvements passifs sont douloureux. Les mouvements de rotation de l'avant-bras sont faciles. Au dynamomètre : côté sain (droit), 66 ; côté réséqué, 24.

CONCLUSIONS

1° Les luxations du coude en arrière sont les plus fréquentes.

2° Une luxation n'est irréductible que tant qu'il y a impossibilité anatomique de réduire. L'âge de la luxation ne peut que nous faire prévoir ces lésions anatomiques. L'examen clinique s'en rend difficilement compte.

3° On doit abandonner les manœuvres de force, s'en tenir aux méthodes de douceur et recourir aux procédés sanglants, si on ne peut réduire.

4° L'arthrotomie avec myosyndesmotomie est une opération « longue, laborieuse. » Elle ne permet pas toujours la réduction, et rend quelquefois le maintien de cette réduction difficile. Elle amène souvent l'ankylose.

5° La résection humérale est une opération « simple », qui permet de réduire et donne une articulation solide et mobile.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

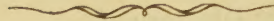
- OLLIER. — Traité des résections, tome II.
Dictionnaire encyclopédique, article Coude.
DENUCÉ. — Thèse de Paris, 1854.
Traité de chirurgie de Duplay et Reclus, tome III.
TILLAUX. — Chirurgie clinique.
BOUILLY. — Path. externe.
LAFABRIE. — Thèse de Paris, 1869.
MARCHAND. — Thèse de Paris, 1875.
THIERRY. — Gazette des hôpitaux, 21 novembre 1891.
Congrès français de chirurgie, 1886.
NODOT. — Thèse de Paris, 1888.
Bulletin de la société de chirurgie, tome XIX, 1893.
FORGUE. — Thérapeutique chirurgicale.
Lyon médical, 1888, 1889, 1891, 1893, 1894, 1895.
PERDRIAT. — Thèse de Paris, 1892.
MARANGOS. — Thèse de Lyon.
Société de chirurgie, 1895.
Archives générales de chirurgie, 1889 (Nélaton).
VALETTE. — Dict. Jaccoud. Art. Luxations.
MALGAIGNE. — Traité des fractures et luxations, 1855.
PINGAUD. — Dict. Dechambre. Art. Coude.

CHASSAIGNAC. — Bull. soc. chir., 1865.

FARABEUF. — Bull. soc. chir., 1886.

BLUMHARDT. — Gazette méd. de Paris, 1847.

RIED. — In Revue de chir., 1878.



Vu et permis d'imprimer :

Montpellier, le 25 mai 1895.

Pour le Recteur,

L'Inspecteur d'Académie délégué,

J. YON.

Vu et approuvé :

Montpellier, le 25 mai 1895.

Le Doyen,

MAIRET.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime, si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères, si j'y manque !
